



**JABATAN KEJURUTERAAN  
MAJLIS PERBANDARAN PASIR GUDANG**

**BORANG GARIS PANDUAN MENGEMUKAKAN PELAN LAMPU JALAN**

No. Fail : .....

Tajuk Projek : .....

.....

.....

Pemaju/ Pemilik : .....

Jurutera Perunding : .....

**Nota :** Sila memenuhisikan tajuk permohonan dan perkara yang dikemukakan didalam pelan lampu jalan

|   |                   |   |                   |    |                 |
|---|-------------------|---|-------------------|----|-----------------|
| / | Telah dikemukakan | X | Tidak Dikemukakan | TB | Tidak Berkaitan |
|---|-------------------|---|-------------------|----|-----------------|

**A TIANG LAMPU JALAN**

| BIL | BUTIRAN  | PSP |
|-----|--|-----|
| 1.  | Bagi kawasan taman perumahan dan kilang hendaklah menggunakan tiang lampu jenis spun konkrit 9 meter tinggi yang diluluskan oleh pihak TNB iaitu 'overhead cable'  |     |
| 2.  | Bagi kawasan jalan utama, bangunan pejabat atau bangunan perniagaan hendaklah menggunakan tiang jenis 'Street Lighting Lantern' mounting hight Hot Dipped Galvanised Pole' seperti Lysaght / Galvapole /Mestron. |     |
| 3.  | Bagi jalan utama dua lorong (double carriage way), tiang G.I berketinggian 12meter   |     |
| 4.  | Bagi kawasan taman perumahan / kilang / kedai, tiang konkrit atau G.I berketinggian 9 meter  |     |
| 5.  | Tiang galvanised hendaklah diletakkan MPPG, nama jalan dan no.siri tiang dari jenis pelekat (Reflector Sticker) dengan ketinggian 2.5 meter kerana ia diselenggara oleh MPPG                                     |     |
| 6.  | Tiang lampu hendaklah mempunyai pintu perkhidmatan berengsel jenis 'fibre glass'   |     |
| 7.  | Bagi setiap litar keluaran / outgoing lampu jalan, jumlah maksimum tiang galvanised hendaklah tidak melebihi 15 tiang atau lebih kurang sejauh 600 meter   |     |
| 8.  | Fius kawalan kecil 5Amp hendaklah dipasang dan diletakkan dalam tiang galvanised untuk mengawal setiap lampu   |     |
| 9.  | Setiap tiang hendaklah dibumikan sepenuhnya dan hujung terminal wayar hendaklah diikatkan dengan menggunakan cable lug.  |     |

## B LANTERN LAMPU

| BIL | BUTIRAN   | PSP |
|-----|---|-----|
| 1.  | Penggunaan lampu jalan hendaklah dari jenis High Pressure Sodium Vapour (HPSV) yang menggunakan Die Cast Aluminium Alloy dengan Indeks Perlindungan (IP) minimum IP65 |     |
| 2.  | Bagi tiang Galvanised, penggunaan lampu NIKKON M SERIES S419/IP66 dengan panjang 'arm' 1.5 meter berkadar 250 watt setiap tiang                                       |     |
| 3.  | Bagi tiang konkrit, penggunaan lampu daripada model (AFL/MUARLITE/PERMINTEX) c/w glass cover  |     |
| 4.  | Pemasangan lampu jalan hendaklah berkadar ;   |     |
|     | 4.1) 150 Watt bagi kawasan perumahan, perindustrian dan kedai dengan jarak tiang 25 meter   |     |
|     | 4.2) 250 Watt bagi jalan utama 2 lorong dengan jarak tiang 35 meter   |     |

## C PETI KAWALAN

| BIL | BUTIRAN   | PSP |
|-----|---|-----|
| 1.  | Peti kawalan lampu jalan hendaklah dari jenis tahan cuaca / weatherproof. Saiz peti kawalan lampu jalan hendaklah mengikut standard ukuran 1580mm tinggi, 1020mm panjang dan 400mm lebar.   |     |
| 2.  | Main cut-out fuse dalam peti kawalan lampu jalan untuk punca bekalan elektrik hendaklah berkadar 100Amp.  |     |
| 3.  | Setiap peti kawalan lampu jalan mestilah mempunyai pengasing / isolator 100Amp untuk memutuskan bekalan elektrik dari pencawang elektrik (PE) atau feeder pillar TNB ke cut-out utama 100Amp. Pengasing / isolator yang lazimnya digunakan adalah MCCB 100Amp Terasaki. |     |
| 4.  | Sistem pembumian berasingan perlu dipasang bagi setiap peti kawalan lampu jalan dengan menggunakan cooper rod, copper tape dan heavy duty concrete chamber  |     |
| 5.  | Setiap litar keluaran / outgoing hendaklah dikawal oleh contactor yang berasingan (1 outgoing - 1 contactor). Jenama contactor yang lazimnya digunakan adalah dari jenis Fuji / Wartford / MEC.   |     |
| 6.  | Tapak konkrit bagi peti kawalan hendaklah mempunyai ketinggian sekurang-kurangnya 2 kaki dari aras tanah.   |     |
| 7.  | Bagi pemasangan tiang galvanised, peti kawalan lampu jalan hendaklah dipasang di luar kawasan pencawang elektrik TNB atau berhampiran dengan feeder pillar TNB 1600Amp.   |     |
| 8.  | Timer switch hendaklah dari jenis menggunakan sistem spring charge seperti Hager / Orbis. Penggunaan fotosel hanya dibenarkan pada sistem kabel talian atas / overhead system sepertimana syarat pihak TNB.   |     |
| 9.  | Bagi memudahkan bacaan meter elektrik dibuat, peti kawalan lampu jalan mestilah mempunyai lubang cermin yang tahan cuaca dan cukup untuk melihat nilai bacaan meter tersebut.   |     |
| 10. | Setiap peti kawalan perlu dilabelkan dengan stiker tahan cuaca dengan penomboran mengikut nama jalan dan logo MPPG  |     |

## D KABEL

| BIL | BUTIRAN   | PSP |
|-----|---|-----|
| 1.  | Penggunaan kabel bagi jalan utama 2 lorong (double carriage way) - tiang galvanised :-  |     |
|     | 1.1 ) Penggunaan kabel dari peti kawalan ke tiang pertama lampu jalan adalah Armoured Cable 4C x 35mm <sup>2</sup> PVC/SWA/PVC Copper.  |     |
|     | 1.2 ) Penggunaan kabel dari tiang pertama ke tiang seterusnya adalah Armoured Cable 4C x 25mm <sup>2</sup> PVC/SWA/PVC Copper   |     |
| 2.  | Penggunaan kabel bagi jalan dalam kawasan perumahan – tiang konkrit :-  |     |
|     | 2.1) Penggunaan kabel dari peti kawalan ke tiang pertama lampu jalan adalah Armoured Cable 4C x 25mm <sup>2</sup> PVC/SWA/PVC Copper.   |     |
|     | 2.2) Penggunaan kabel dari tiang pertama ke tiang seterusnya adalah Armoured Cable 4C x 25mm <sup>2</sup> PVC/SWA/PVC copper atau 4C x 16mm <sup>2</sup> PVC/SWA/PVC Copper.                            |     |
| 3.  | Pembahagian fasa merah, kuning dan biru hendaklah berselang-seli pada setiap tiang dan kabel bawah tanah untuk setiap litar lampu jalan serta semua tiang hendaklah dibumikan sepenuhnya.               |     |
| 4.  | Setiap hujung terminal wayar termasuk pbumiannya hendaklah diikatkan dengan menggunakan cable lug.  |     |
| 5.  | Semua laluan kabel bawah tanah hendaklah di dalam Corrugated High Density Polyethylene (HDPE pipe) yang berdiameter 4 atau 6 inci.  |     |
| 6.  | Penggunaan Cable Glen adalah tidak dibenarkan. Penggunaannya hendaklah digantikan dengan Heat Shinkable Insulation.   |     |
| 7.  | Satu litar tambahan / off-point perlu disediakan pada mana-mana tiang lampu yang sesuai. Walau bagaimanapun, penggunaan litar off-point dari peti kawalan lampu yang berlainan adalah tidak dibenarkan. |     |

---

**Tandatangan & Cop Nama Jurutera Bertauliah**

**Tarikh :**